

M1 回答書

2019/06/06

60200046

木下秀平

1. 発表タイトル

『Variational Autoencoder を用いた自己位置推定における向き不変性に関する研究』

2. 発表者名

木下 秀平

3. 発表日

2019/5/30

4. 質問とそれに対する回答

➤ VAE を用いた理由

先輩の研究でも使われており，実装がスムーズにいくため．

➤ Latent Vector とは

特徴量と同義です．

➤ 360° スキャンしない理由

機材がないため．

➤ センサーデータの誤差への対処

マップと完全一致することはほぼないため，特徴量同士でマッチングを行っている．

➤ 学習回数の改善が必要な理由

学習回数の改善は卒業論文についてです．理由は 3 万回だと同じ構造同士でもそれぞれ学習にばらつきがあったため学習回数を増やすことでそのばらつきを軽減できると考えたためです．

➤ 修士研究の関連研究

調査中です．

➤ LIDAR データとはどのようなデータですか

今回用いているのは 270° の距離を 0.5° ずつ測定し，540 個にしたものです．